Sept 1955

#27

鮪漁業

Tuna Fishing

MAY 1958
LIBRARY
POFI
FISH & WILDLIFE
SERVICE

―― バンダ海漁場 ――

（進 洋 丸 撮）

THE INVESTIGATIVE SOCIETY OF TUNA FISHERY
JAPAN

鮪 漁 業　　研 究 会

No. 27, 1956

新時代の冷凍機

（高速多気筒）

ダイヤ冷凍機

（新三菱重工製）

漁船船舶冷凍装置・製氷冷蔵凍結施設

設計・製作・施工

株式会社 **東洋製作所**

本社・工場　東京都品川区東品川5の61
電話大崎（49）代表2173～7番（49）6004番営業部直通
営業所　大阪市北区梅田町47（新阪神ビル）
雲話福島（45）4914（直通）9231～5（内線372）

営業種目

船舶・陸上

冷凍・冷蔵・製氷・冷房

冷凍・冷蔵・製氷工場
急速・空気凍結装置
冷房装置・冷凍機械器具
防熱装置・船舶冷凍冷蔵

設計
製作
施工

協同低温工業株式会社

本社　東京都千代田区神田佐久間町河岸58号（夏目ビル2階）
電話下谷（83）0996番

目次

鮪漁船紹介　城ヶ島丸　第18住吉丸
鮪漁場図　（昭和30年9月操業）

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年9月）……1
- 1．昭和31年4．5月の漁況予報……1
- 2．昭和30年9月の現況……3
  - 1．調査の概要……3
  - 2．漁況の概要……4
  - 3．各漁場の漁況……4
  - 4．参考資料……13

鮪類標識放流について……13
鮪類水揚価格表（三崎）昭和30年12月……14
同　昭和31年1月……15
月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和30年9月操業分）別表1……16
月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年9月操業分）別表2……18

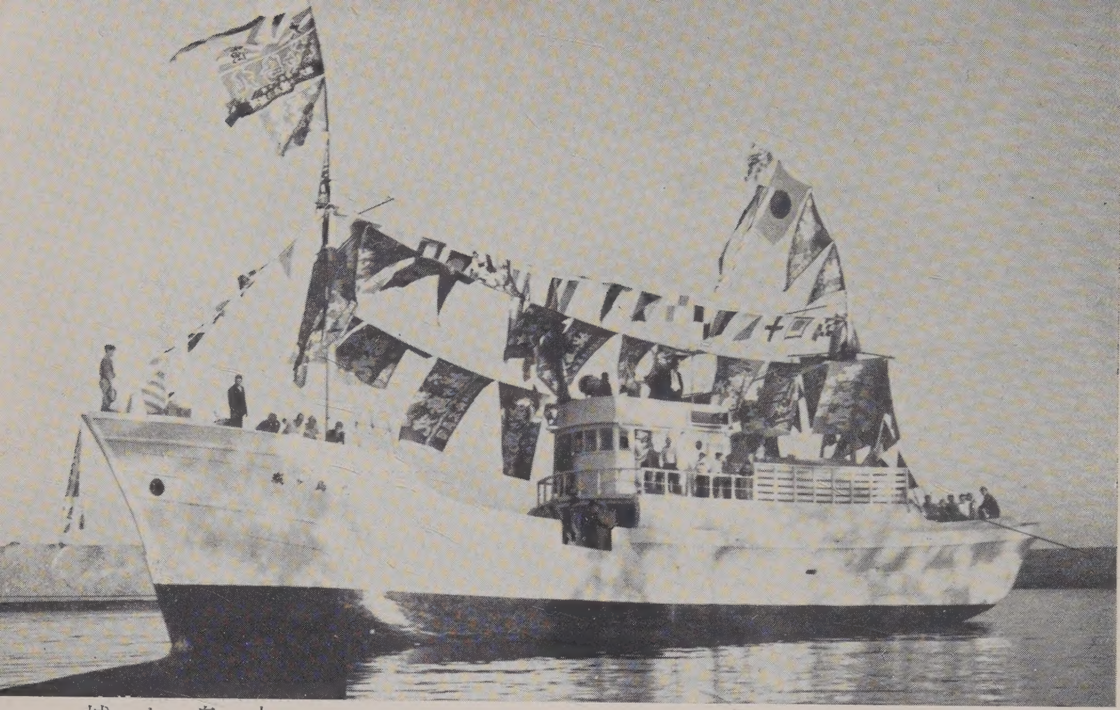
米国の鮪漁業と其の経営の概況……鶴田三郎……23

- 1．マグロ漁業の発達……23
  - (1)　漁獲高と漁場の変遷……23
  - (2)　缶詰生産高……24
  - (3)　漁船……24
- 2．経営……25
  - (1)　操業形態……25
  - (2)　魚価の協定……25
  - (3)　餌料採捕の免許料……25
  - (4)　代（シロ）分（ワケ）……25
  - (5)　活餌釣漁船の収支……26

強くて・安くて・腐らない
鮪延縄に絶対経験と信用のあるメーカー

クレモナ 万漁　**国産製麻株式会社**

本社　東京都中央区京橋三丁目四番地　電話東京(28)6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町　電話（鹿沼）242・243番　同上野町　電話（鹿沼）377番



城ケ島丸

船　主　城ケ島遠洋漁業生産組合
造船所　株式会社　焼津造船所

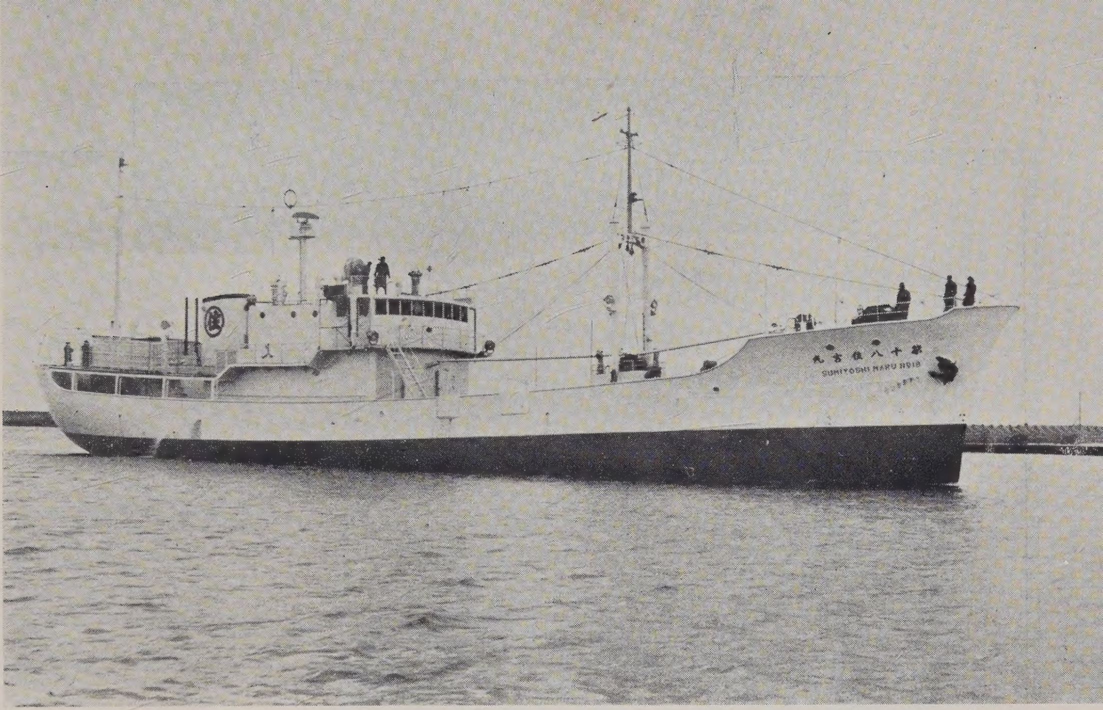
主要寸法	長23.20m×幅5.04m×深2.62m
総屯数	82.96噸
魚艙容積	11.000〆
燃料油艙	36KL
速力	最大　9.5節
主機	デーゼル 220HP　1基
補機	デーゼル　50HP　1基
無線	150W 25W　各1基
冷凍装置	アンモニヤ直膨式 4″×4″　1基
方向探知機	1式
竣工	昭和30年12月20日

漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

本　社　大阪市北区中之島3の3　（朝日ビル）　TEL.北浜（23）1334.2351.9531
東京支店　東京都中央区銀座西6の3（朝日ビル）　TEL.銀座（57）6804.6810
清水出張所　清水市三保本村四区　TEL.清水　2203
三崎連絡所　三浦市三崎町西浜46　海洋電機工作所　TEL.三崎　443

施工船名
第18住吉丸
第30振興丸
第9清勝丸
第5福丸
第5高宮丸
第12福吉丸
（其の他約弐百隻）



第18住吉丸

船　主　住吉漁業株式会社
造船所　株式会社　新潟鉄工所

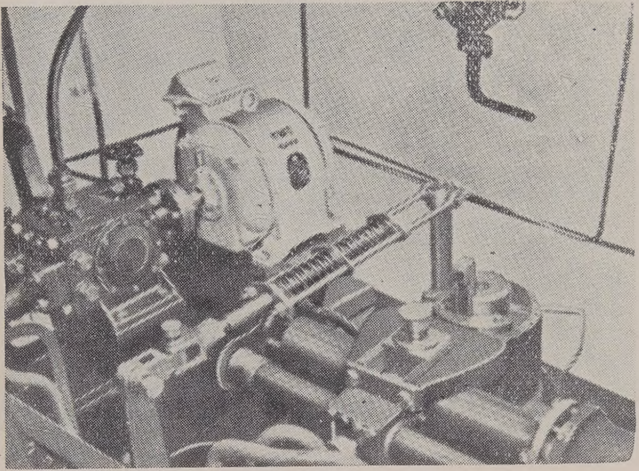
主要寸法	長48.00m×幅8.50m×深4.25m
総屯数	497.59噸
魚艙容積	80.000〆
燃料油艙	260KL
速力	最大　13.8節
主機	デーゼル 1000HP 1基
補機	デーゼル 165HP 2基 25HP 1基
無線	500W 75W 各1基
冷凍装置	日新興業設計施工 アンモニヤ直膨式 95屯3基
レーダー、方向探知機、魚群探知機	各1式
竣工	昭和30年12月27日

多年の経験・最高の技術を誇る

株式會社 新潟鐵工所

本社　東京都千代田区九段一丁目六番地　電話（33）8391．8491
支社　大阪・新潟　営業所　名古屋・札幌・下関
焼津市中港町1165番地　電話　焼津3815
三崎地区サービスステーション、新和内燃機工業所　三浦市三崎町仲崎227電話三崎234

三菱小型ジャネー式
電動油圧舵取装置



1馬力・2馬力
3馬力・5馬力
を量産中です。

三菱造船株式會社

本　社　東京都港区芝琴平町一番地
電話 芝（43）5111・6111（代表）
営業所　神戸・大阪・福岡
工　場　長崎造船所・下関造船所
広島造船所・広島精機製作所

営業品目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造
装備・補修一式

七洋電気株式会社（ナナヨウデンキ）

取締役社長　満本英一
取締役　橋本清
取締役　長田孝

本　社　東京都目黒区上目黒3丁目1869番地
電話渋谷（46）8070・0606番

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察

（昭和31年4,5月予報、30年9月現況）

三崎　神奈川県水産試験場（野村、齋藤、下里、中込、藤平、石渡）
東京　燒津　南海区水産研究所

1　昭和31年4,5月の漁況予報

（キハダ）

ギルバート、フアンニング、サモア、エリスの各島を含む5°N—15°S, 170°E--160°W の海域は全般的に盛漁期に入り、ハワイ南西海區5°N以南は5月から好漁になるが年々減少しているので釣獲率は3.0附近、旧南洋庁沿海南部170°E以東5°N以南は3.0附近で盛漁期初期、ハワイ南東海區5°N以南は4.0—5.0で好漁、赤道以南のソロモン海区170°E以東、サモア海区0°—15°S, 160°—140°W の海区は3.0—4.0で好漁となろうが南よりに漁は落ちる。

西部太平洋では北上回游による魚群の來游で、西部太平洋亜熱帯海区は4月はなお不漁、5月に釣獲率0.3—0.5で漁れ始め、旧南洋庁沿海北部は2.0まで達するか1.0でとゞまるか不明であるが共に稍好漁、しかし赤道附近の漁獲よりは遙かに少い。

旧南洋庁沿海南部は變動が激しく正確なところは解らないが凡そフイリッピン東海5°N以南のハルマヘラ島北方海域の釣獲率3.0附近、旧南洋庁沿海南部5°N以南は140°—150°Eが3.0—4.0で好漁、150°—160°Eが2.0で中程度、160°—170°Eが2.0—3.0で稍好漁、一方ソロモン海区の赤道近くは3.0—4.0で好漁、5°S以南からニューカレドニヤ海區にかけての海域は2.0附近で此の海区としてはかなりの不漁となろう。

東部印度洋方面は全般的に衰退期に当り、バンダ, フロレス海区は釣獲率2.0で不漁、小スンダ, チモール沿海とジヤワ沿海の12°S以南は中程度の漁況であるが年々不漁になつているので釣獲率は1.5附近で不漁ぎみ、スマトラ西岸沿海6°S以南12°Sにかけては2.0で不漁となり、バンダ, フロレス海区130°E以東のアラフラ海入口及び小スンダ, チモール沿海とジヤワ沿海12°S以北は魚群の來游により或は好漁を呈するかもしれないがその確実性は小さい。

中部印度洋海区は衰退期に当り中程度の漁況、西部印度洋海区は盛漁期で好漁となり釣獲率は西よりに高いであろうが、東側海域も東部印度洋及び太平洋諸海区より遙

かに漁が多い。又此の海域では南赤道流域は少く北赤道流域と赤道反流域の方が漁多く、後者2海区では概して北赤道流域より反流域の方が漁が多氣味である。

（メバチ）

北部太平洋の30°—40°N, 150°—180°Eの海区の漁は上り坂の初期にあたり釣獲率0.5附近で未だ不漁30°—40°N, 180°—140°Wにかけて南東よりに釣獲率は高くなつているが30°—40°N, 180°—140°Wの海区からミッドウエー海区にかけての漁は下り坂で中程度であり、隔年變化が推察されるので釣獲率は1.0或はそれ以下で此の海區としては不漁であろう。

マーシャル諸島からハワイ、フアニング諸島にかけての5°—20°N, 170°E—160°Wの海域は好漁で、旧南洋庁沿海北部170°E以東の釣獲率は2.0—2.5, 旧南洋庁沿海南部5°N以北, 170°E以東は1.5—2.0、ハワイ南西海区5°N以北は2.5附近を示すが170°E以西は一般に釣獲率低く、フイリッピン東海は5°N以南、10°N以北に比べると5°—10°Nが最も好漁であるが上り坂の初期で1.0附近、南支那海が0.5で不漁、旧南洋庁沿海南部5°N以北の130°—140°Eが0.7で不漁、140°—150°Eは不明、150°—170°Eは周年變化なく1.0附近を示すであろう。

東部印度洋方面は12°S以南は極めて不漁、以北の小スンダ, チモール沿海は0.5で不漁、スマトラ西岸沿海6°—12°S, ジャワ沿海は0.5以下で不漁であるが両海区とも北側は1.0附近の好漁、スマトラ西岸沿海6°N—6°Sは1.0—1.5の好漁であり、又中西部印度洋方面は全般的に赤道以南より以北の方が漁多くセイロン海区は1.0—1.5を示すであろう。

（ビンナガ）

北部太平洋の魚群は消滅し、伊豆諸島東方海区は4月になお釣獲率2.0附近の漁があるかもしれないが全般的に極めて不漁、赤道以南の諸海域は概して好漁で、ソロモン海区0°—5°S, 130°—170°Eは不漁、5°—15°S, 150°—170°Eは3.0以上の好漁、0°—5°S, 170°—180°Eは稍漁があり、5°—15°S, 170°—180°Eは2.0—3.0の好漁、サモア海区4°N以北は4月不漁で5月は1.0以下で稍漁があり、4°S以南2.0以上で好漁であり、ニューカレドニヤ海区は上り坂で15°—20°Sは中期で2.0附近、20°—25°Sは初期で1.0以下、0°—15°S, 160°—140°Wの5°S以南、トンガ海区、タヒチ海区は凡そ2.0に近い釣獲率を示すであろう。

東部印度洋方面は12°S以北より以南の方が著しく漁が多く、12°S以北の内でも12°S近くに達すると漁は著しく増え、スマトラ西岸沿海10°S附近から濠洲西方海区にかけての海域は4.5以上で好漁、ジャワ沿海、小スンダ, チモール沿海から濠洲西方

海區20°Sにかけての海域の漁は上り始めで4月は不漁、5月頃は急激に漁が増えて12°S以北は2.0、以南は3.0—5.0で好漁、又中、西部印度洋方面は2°N以北より以南の方が著しく漁が多いが以南は1.0—2.0で好漁となろう。

（クロカワ）

太平洋のクロカワ魚群は北上回游の過程にあり、赤道以北の漁は上り坂でハワイ南西海区は中程度、釣獲率は0.5附近で海域によつては高くなるところもあり、舊南洋庁沿海北部、同南部も0.5附近、5月に到ると海域によつて0.8附近を示し、赤道以南は下り坂でソロモン海區はなお好漁期であるが0.3—0.4、サモア海区も0.4附近、0°—15°S, 160°—40°Wの海区は0.5—0.6であるが此れら海區としては不漁、ニューカレドニヤ海区12°S以南は0.3以下で極めて不漁、トンガ海区も0.3—0.4を示すであろう。

東部印度洋20°S以北105°E以東の諸海区の漁は下り始めで好漁、釣獲率は0.5附近、スマトラ西岸沿海から濠洲西方海区12°Sにかけての海区は上り坂の途中で0.6—0.7の好漁、12°S以南は解らないが不漁を呈する可能性がある。

中、西部印度洋海区は不明、フイリツピン東海、台灣東海、南支那海は不漁、西部太平洋亜熱帯海區は稍上り始めるがやはりなお不漁となろう。

（その他のカジキ類）

シロカワはソロモン、ニューカレドニヤ海区は不漁、小スンダ, チモール沿海から濠洲西方海区20°Sにかけては釣獲率0.5—0.6で好漁、ジヤワ沿海は不明、スマトラ西岸沿海は不漁であろう。

マカジキは北部太平洋では150°E以東、30°N以北は不漁、南海々區、伊豆諸島東方海區、西部太平洋亜熱帯海区收斂線以北にかけて漁場が形成され、前者2海区は4月は不漁で5月に急激に好漁となつて釣獲率0.5附近、後者海区は4, 5月と0.3—0.4附近で好漁を示し、ソロモン、ニューカレドニヤ海区、東部印度洋は不漁であろう。

北部太平洋のメカジキは30°—40°N, 180°—140°Wの海域からミツドウエー海区にかけては下り坂で不漁、南海々區は釣獲率0.1で不漁、伊豆諸島東方海区も0.1以下で不漁、35°—40°N, 150°—180°Eも多分不漁、西部太平洋亜熱帯海区は東よりに漁多く、同海区東部と30°—35°N, 150°—180°Eの海域が好漁で0.5近く又それ以上の率を示すであろう。

2 昭和30年9月の現況

1 調査の概要

昭和30年9月分の鮪延縄調査隻数は三崎28, 東京61, 燒津10, 計99で此の他に3隻

他海区の他の月と分離した資料がある。西経漁場の赤道以南は1隻も調査されていないが、北部太平洋は激増、ソロモン、ニユーカレドニヤ海区、東、中、西部各印度洋も増加、ハワイ南西海区は5°N以南が減少して以北が増え、南洋南部は170°E以東は減つて以西は増加している。体長測定隻数は64，調査海区数は15で共に増加し始めた。

2 漁況の概要

キハダの釣獲率はハワイ南西海區では5°N附近の稍高かつた率も低下し始め、ハワイ南東海区は5°N以北であるがかなり高率、南洋北部は高率期で低下し始め、南洋南部5°N以南は中程度で低下過程、ソロモン、ニユーカレドニヤ海区は共に低率、東部印度洋海區はジヤワ沿海0°—12°Sの高率を除いて中、西部印度洋海区と共に極めて低率であるが、中、西部印度洋海区の赤道以南は以北よりも高く他海區よりは遙かに高率である。

メバチの釣獲率は北部太平洋は170°Eに分布線が見られ150°—170°Eは低下し始め、170°E以東は以西よりかなり高率で又南東よりに高率、ハワイ南東海区は極めて高率、ハワイ南西海區、南洋北部は低率で前者は次第に上昇、南洋南部140°—150°Eは5°N以北より以南の方が高率、以南の170°E以西は全般的に中程度、以東は低率期東部印度洋海区は12°Sに分布線が見られ以北は以南より極めて高率、中、西部印度洋海区は高率を示しているが0°—2°Nに低率帯が見られるのが注目される。

ビンナガの釣獲率は北部太平洋では西南進回游をして來た魚群が35°N，170°E附近にまで來游して漁場を形成、ソロモン海区は12°—15°S，150°—160°Eのみ高率で他は低率、ニユーカレドニヤ海区、東部印度洋海區はなお高率で低下過程、中、西部印度洋海区では0°—2°Sの方が2°—9°Sより高率となつている。

東部印度洋のインドマグロは北上回游して来てジヤワ沿海及び小スンダチモール海区にまで出現最盛の漁況、太平洋赤道以北のクロカワは南下回游をし始めている。

シロカワの釣獲率はソロモン、ニユーカレドニヤ海區ではアラフラ海入口のみ極めて高率、東部印度洋は全般に低率であるがスマトラ西岸南部は此の海区としては高率期にあり、ジヤワ沿海12°S以北は28，29年9月は低率で30年9月のみ高率である。

北部太平洋のマカジキは35°—45°N，150°—180°Eの海区に漁場を形成している。

3 各漁場の漁況

A ハワイ南東海区、ハワイ南西海区

ハワイ南西海区の操業海域は4°—10°Nを180°—164°Wに分散しているが、ハワイ南東海区は5°—7°Nの140°W線附近で操業している。両海区とも5°N以南が調査さ

れていないので南赤道流域と反流域の潮境は解らないが、8月と略同様と推察される。

（キハダ）

ハワイ南西海區5°N以北は船間で釣獲率に差が見られ、此れは南北間で分布密度に差があるためであると前号に詳述したが9月は顯著ではなく、平均釣獲率0.76で此の海区としては高率であるが8月の1.31よりはかなり低く、上昇から低下に転じたものと思われる。ハワイ南東海区は南西海区同様東流々域で操業しているが2.89で極めて高率である。

ハワイ南西海区5°N以北の体長組成は、8月に比べて130cm以下の中、小型魚が著しく減少し131cm以上の中、大型魚が増加して81.0%を占めているが、此れは27—29年の初秋には見られなかつた形である。

（メバチ）

ハワイ南西海區5°N以北の釣獲率及び体長組成の季節的変化は昭和29年度業務報告その1(P.15)に詳述してある様に、29年も9月は型が小さくなつて2月頃まで続き釣獲率も10月を境に上昇に転じて居り、30年も9月まで29年と同變化なので、加藤晴和丸船長の「魚体は大型であるが操業の終り頃は粒が小さく、次第にあまり大きくない脂肪の少い群に變るのではないか」という報告（參考資料參照）と一致するが10月以降は冬型の中、小型魚を對象として釣獲率は次第に上昇するものと推察される

ハワイ南東海区5°N以北は29年12月に見られたと同様極めて高率を示しハワイ南西海区より更に高く、東方海域の小型魚群が大型魚群と入れ違つて西進回游をして來るという業務報告の推察と一致しているが、此の海区の変化が解らないので裏書きする事は出來ない。

（クロカワ）

ハワイ南西海区5°N以北の釣獲率は28,29年より約1ヶ月おくれて8月を頂点に低下し始めたが、最高率が1.0附近で止まるか1.3以上にまで達するかは隔年変化を示しているが注目を要する。

体長組成は8月と同形であるが大型が減少して小型が増加している。

B　旧南洋庁沿海北部（南洋北部）旧南洋庁沿海南部（南洋南部）

南洋北部では西端で1隻、南洋南部では北西端で1、140°E線附近で2、160°E線附近で2、160°E線附近で1、その東方で5隻が操業している。海流は140°E線附近では5°—6°Nで西流、160°—180°Eでは6°—9°Nは東流を示して居り水温は西端が特に高くなつている。主要魚種の海域別の漁況は表1に示す。

Teble 1　南洋南部各海区の漁況　（昭 30.9）

区	分	操業海域	調査隻数	操業回数	鈎数		キハダ	メバチ	クロカワ
5°N以北	130°—140°E	7°—9°N 131°—140°E	2	23	21,144	尾数 釣獲率	127 0.60	215 1.02	90 0.43
	140°—150°E	5°—9°N 140°—142°E	2	15	19,530		316 1.62	183 0.94	85 0.44
	150°—160°E	5°—9°N 158°—160°E	2	9	15,700		82 0.52	130 0.83	73 0.46
	160°—170°E	5°—8°N 162°—170°E	2	24	39,870		87 0.22	486 1.22	278 0.70
	170°—180°E	6°—10°N 170°—179°E	5	64	101,463		726 0.72	1075 1.06	834 0.82
5°N以南	140°—150°E	4°—5°N 140°—142°E	1	3	3,276		58 1.77	45 1.37	26 0.79
	150°—160°E	3°—5°N 156°—160°E	1	14	20,650		388 1.88	25 0.12	74 0.36
	170°—180°E	3°—4°N 173°—175°E	1	3	5,160		84 2.47	11 0.32	24 0.71

（キハダ）

南洋北部の釣獲率は 29 年 10 月より著しく低いが 11, 12 月及び 27 年 9 月と略同率で此の海区としては高率期にあるものと推察され、西部太平洋亜熱帯海区收斂線以南の漁場が北上回游によつて來游した魚群により最盛期にある事から裏書きされる。

南洋南部 5°N 以北は全般的に低率（0.22—0.72）であるが 140°—150°E は 1.62 を示し 5°N 以南と大差ない（表 1）。5°N 以南の 140°—150°E と 150°—160°E は春季以降漸減の過程にあつて、以北よりは高率であるが此の海区としては低率期にあり、170°—180°E は 6 月以降復雑な變化をたどつて居り究明する必要がある。

南洋南部 170°E 以西の体長組成は春季以降 2 モードが次第に接近していたが、9 月に到つて 121—130cm の單一モードとなり 28 年 9 月と略同形となつているが、170°E 以東は小型が 34.2%、中型が 42.7% を占める 2 モードの組成で 30 年 8 月より極めて型が小さく、大きくなり始めた 5 月に似た形であるが 28, 29 年の形とは全く異つている。

（メバチ）

南洋北部の釣獲率は極めて低く 10 月以降の變化が注目される。南洋南部 5°N 以北は以南より全般的に高率であるが 140°—150°E の 5°N 以南は 1.37 で以北よりも高い（表 1）。以北の 130°—140°E, 140°—150°E は中程度で上昇期にあり、150°—160°E は漸減、160°—170°E, 170°—180°E は上昇過程で前者は高率期、後者は低率期にあると推察される。150°—160°E, 170°—180°E の 5°N 以南は極めて低い（表 1）。

南洋南部 170°E 以西の体長組成は小型 24.9 %、中型 40.6% で 29 年 9 月と同程度

の分散（ひろがり）であるが、稍型が大きく、以東は131—140cmに29.4%のモードを持つ小型34.8%、中型49.8%の組成で29年9月の2モード組成とは異るが、前者は30年7月より、後者は30年8月より共に稍型が大きい。

（クロカワ）

南洋北部の釣獲率は從來と同様秋季から春季にかけて低率が続く様である。南洋南部は170°E以西、以東共に8月より稍低率で8月を頂点に低下に転じており、ハワイ南西海区と同様29年より約1ヶ月早くなつている。南洋南部170°E以西の体長組成は30年7月と殆ど同形である。

C ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海区

ソロモン海區はニユーギニヤとソロモン群島の間で5隻、ニユーブリテン島西端の北方で1隻、ギルバート諸島西南方で2隻、ギルバート諸島とソロモン群島の中間附近で1隻が、ニユーカレドニヤ海區はニユーカレドニヤ島西南方で1隻、150°—160°Eを15°Sから30°Sの濠洲東岸で6隻が操業している。濠洲東岸の海流は復雑であるが25°S海附近を西進して來て大陸に當り、其の点から沿岸に沿つて北進海流と南進海流に分かれて転じている。緯度別漁況は表2に示す。

Table 2 ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海区緯度別漁況 （昭30.9）

区分	操業區域	調査隻数	操業回数	鈎数		キハダ	メバチ	ビンナガ	クロカワ	シロカワ	マカジキ
0°—5°S	0°—5°S 145°—172°E	6	26	39,880	尾数	592	164	32	124	18	1
					釣獲率	1.48	0.41	0.08	0.31	0.05	0.0
5°—10°S	5°—10°S 146°—172°E	6	47	71,513		1795	259	81	174	34	10
						2.51	0.36	0.11	0.24	0.05	0.01
10°—12°S	10°—11°S 152°—156°E	2	30	56,480		361	146	584	158	43	48
						0.64	0.26	1.03	0.28	0.08	0.09
12°—15°S	12°—14°S 152°—159°E	3	9	13,486		127	10	637	31	9	8
						0.94	0.07	4.72	0.23	0.07	0.06
15°—20°S	15°—21°S 147°—157°E	3	41	72,346		666	90	1448	42	554	101
						0.92	0.12	2.00	0.06	0.77	0.14
20°—25°S	20°—25°S 153°—171°E	10	106	163,312		1951	245	4656	94	57	366
						1.19	0.15	2.85	0.06	0.03	0.22
25°—30°S	25°—30°S 153°—173°E	7	103	273,234		2335	430	7635	62	85	751
						0.85	0.16	2.79	0.02	0.03	0.27

（キハダ）

0°—5°Sの海區の釣獲率は5月以降低下を続け28,29年と同様低率期にあり、5°—10°Sは28,29年と略同様の変化で6月の2.20から8月4.00と上昇9月2.51と低下して稍高いが5°—10°S, 170°—180°Eの海区は春季の高率（3.0）から低下して極めて

低い率（0.15）を示し、10°—12°S, 12°—15°S は 7 月より激減して低率（1.0以下）15°S 以南も低率期にある。

ソロモン海区の体長組成は8月に比較して131cm以上の中、大型魚が増加、130cm以下の中、小型魚が減少して稍型が大きく6月以降次第に大きくなつているがその差は小さく131cm以上が97.0%を占め平均値が145.7cmを示す29年9月よりは著しく小さい。ニューカレドニヤ海区は8月に出現した111—120cmの小さい方のモードが著しく大きくなり29年9月とはやはり異つている。

（メバチ）

0°—5°S の海区の釣獲率は6月以降上昇、5°—10°S は同率を続け、10°—12°Sは7月より低下し共に稍高い中程度の率を示しているが、12°S以南は極めて低い。

（ビンナガ）

12°S以北は4,5,6月に見られた魚群が7,8月に到つて全く消滅し9月も低い釣獲率12°—15°Sは150°—160°Eの海区で8月の1.60から9月は4.70と激増したが原因は不明、15°S以南は前号の推定通り8月から9月にかけて著しく低下して居り7,8月を最高に冬季にかけて低下を続けるものと推察される。

体長組成は両海区とも變化なくニューカレドニヤ海区の方が約10cm近く型が大きい。

（クロ・カワ）

両海区とも釣獲率は低率期にあるが15°—20°Sの海区が8月から9月にかけ原因不明の激減を呈している。他は15°S以北は既に上昇し始め20°—30°Sは低率期にあつて12°—15°Sと共に極めて低い。

ソロモン海區の体長組成は8月と略同形であるが、ニューカレドニヤ海区はソロモン海区と同形で29年9月、30年8月の大型にモードのある組成とは全く異つている。

（カジキ類）

シロカワの釣獲率はアラフラ海入口近くの17°—18°S, 147°—148°Eの海域が4.13の高率を示している他は全海区低率期にあり、マカジキも全海区低率であが12°S以南は稍上昇し始めているので5°S以南は11月頃に向かつて激増するものと推察される。アラフラ海入口のシロカワ魚群については究明する必要がある。

D 東部印度洋方面

バンダ,フロレス海区、小スンダ,チモール沿海、ジヤワ沿海、スマトラ西岸沿海、

バンダ,フロレス海区ではバンダ海の西部からフロレス海にかけて1隻、小スンダ,チ

モール沿海ではジャワ島東端からチモール島にかけ ンダ列島に沿つて1隻、ジャワ沿海では中央部で2隻、スマトラ西岸沿海にかけて1隻、スマトラ西岸沿海では中央部の小範圍で1隻が操業している。ジャワ島南の105°—116°Eでは沿岸から13°S近くまで西進海流が見られるがその南は解らない。スマトラ島北端の西岸では北西及び北北西の流れが見られる。

(キハダ)

バンダ,フロレス海の釣獲率は28,29年9月と同様低率で、此れは春季の高率から低下して來たものと推察される。小スンダ,チモール沿海12°S以北は3月以降漸減して來た8月(3.45)から激減(1.30)、12°S以南は1月から漸減して來て0.30で共に極めて低いが、ジャワ沿海12°S以北は8°—10°S, 107°—110°Eが0.77, 10°—12°S, 106°—115°Eが2.90で両者間に著しいひらきがあり、共に西進海流で水温も略等しいので傾向は解らない。スマトラ西岸沿海の6°N—6°Sの海区は冬季以降漸減を續けて來て1.70の低率、スマトラ西岸沿海から濠洲西方海区にかけての6°—12°S, 90°—105°Eの海区では2月から4月にかけて激減して9月も略同程度の低率で此の間此の低率を続けて来た様に推察される。

小スンダ,チモール沿海の体長組成は111—120cm(30.5%)と131—140cm(34.0%)にモードのある形で29年8月と組成は異るが略同じ大きさであるが、スマトラ西岸沿海は131—140cm(57.1%)の單モードで29年9月の2モードの組成と異り29年8月と同形同大である。

(メバチ)

バンダ,フロレス海区の釣獲率は年2周期變化の低率期にあり、小スンダ,チモール沿海12°S以南も從來は秋季高率の年1周期變化かと思われたが28年9月、30年9月は共に低率でバンダ,フロレス海区同様年2周期變化で夏、冬季高率で春、秋季低率を示す様に推察される。12°S以北の28,29年は晩春から初秋にかけて高率期にあり30年も冬、春季より上昇したが28,29年より遙かに低い中程度の率を示している。

ジャワ沿海の12°S以北とスマトラ西岸沿海から濠洲西方海区にかけての6°—12°S 90°—105°E,の海区は北側と南側で著しい差があつて北側の方が遙かに高率で、前者海区は晩夏から初秋、後者海区は晩秋よりに高率となり増減が顯著である。スマトラ西岸沿海6°N—6°Sは前記の6°S以南海区と逆比例的で冬、春季に高率で晩夏から初秋にかけて低率を示す様であるが30年9月は赤道以北は極めて低率、以南は高率を示しているので、両海区に多少の時間的ずれがある様に推察される。

スマトラ西岸沿海の体長組成は小型28.4%、中型49.1%、大型24.4%で27,28年

9月よりは著しく型が小さく29年9月よりは著しく大きい。

（ビンナガ及びインドマグロ）

ビンナガの釣獲率は周知の如く12°S以南の南赤道流域は高く赤道反流域も南北收斂線近くは高率になつているが低下過程にある事は推察される。

105°E以東のインドマグロの釣獲率の魚群の回ゆうによつて急激に高くなり高率期に入つた事を示して居り10月も高率で11月頃激減する事が推察される。別表1にバンダ，フロレス海区に0.37の率で出現しているのは漁獲位置はスンバ島東側水域のSAWU SEAでインドマグロはバンダ海までは入つていない。

（クロカワ）

小スンダ，チモール沿海、ジヤワ沿海及びバンダ，フロレス海区は最低期にあたり低率、90°—105°Eは6°N—6°Sの海区は中程度の率で低下過程の様に思われるが0°—6°Sの海区は2，3月と低下、8，9月と上昇して居り不明瞭、6°—12°Sの海区は6°S以北の海区と略同率であるが此の海区としては最低率に近い。此の附近の今後の資料は回ゆう系路の檢討に重要となる。

（その他のカジキ類）

シロカワの釣獲率は小スンダ，チモール沿海では晩春又は初夏から低下して來て極めて低率であるがジヤワ沿海は高率である。しかしジヤワ沿海の28，29年は極めて低率なので小スンダ，チモール沿海との関連は不明である。90°—105°Eのスマトラ西岸沿海から濠洲西方海区にかけての海区は中程度の率であるが此の海区としては高率期にあたる。

マカジキの釣獲率は全海区高いがジヤワ沿海は以西海区に比べて特に極めて高い。10月は海区によつては更に上昇するかもしれないが全般的に冬季にかけて激減或は漸減するものと推察される。

E　中、西部印度洋方面

中部印度洋海区　西部印度洋海区

中部印度洋海区6隻、西部印度洋海区8隻が0°—7°Sを50°Eから90°Eにかけて帯状に分散操業している。1°N—5°Sでは53°Eから82°Eにわたる全海域東進海流で赤道反流域である事を示しているが3°S, 84°Eの海域に北西乃至北北西の海流が見られ注目される。

（キハダ）

西部印度洋海区の釣獲率は8月から上昇に転じたが中部印度洋海区と共に低率期に

Table 3 中、西部印度洋のキハダの漁況
(昭 30.9)

	50°E–60°	60°–70°	70°–80°	80°–90°
10°N–2°	3.88			
2°–0°	2.94	2.95		
0°–2°	6.73	7.02	4.59	5.84
2°–9°S	8.25	6.13	6.34	4.09

Table 4 中、西部印度洋のメバチの漁況
(昭 30.9)

	50°E–60°	60°–70°	70°–80°	80°–90°
10°N–2°	3.25			
2°–0°	0.48	0.16		
0°–2°	1.16	1.99	0.72	0.57
2°–9°S	1.45	2.21	0.67	0.89

Table 5 中、西部印度洋ビンチガの漁況
(昭 30.9)

	50°E–60°	60°–70°	70°–80°	80°–90°
10°N–2°	0			
2°–0°	0	0		
0°–2°	0.52	0.98	0.36	1.30
2°–9°S	0.37	0.38	0.19	0.52

Table 6 中、西部印度洋のクロカワの漁況
(昭 30.9)

	50°E–60°	60°–70°	70°–80°	80°–90°
10°N–2°	0.31			
2°–0°	0.48	0.19		
0°–2°	0.45	0.36	0.12	0.51
2°–9°S	0.35	1.07	0.17	0.14

あると推察される。布分関係は顕著で赤道以北より以南の方がかなり高い（表3）。体長組成は両海区共に7,8,9月と次第に型が大きくなつているが、西部印度洋海区より中部印度洋海区の方が型が大きい。

（メ　バ　チ）

赤道反流域及び北赤道流域の釣獲率は7月と大差なく高率であるが、両海域の潮境と推察される 0°—2°N の海区は極めて低率で注目される（表4）。9月の両海区の高率は、中部印度洋海区は8月の最高から低下しはじめたばかり、西部印度洋海區は2—8月の0.7—0.9から1.50と著しく上昇したもので傾向に差が見られる。

体長組成は西部印度洋海区では4月以降同形を續けているが、中部印度洋海区は5月と同形で151—160cmのモードのある7月とは著しく異つて居るが、此の7月の組成はむしろ西部印度洋海区に似ている。

（ビ　ン　ナ　ガ）

釣獲率に於て周年見られる赤道の分布線は9月も顕著であるが0°—2°Sの海区の方が2°—9°Sの海区より遙かに高率である点（表5）は各経度共通で既述して來た反流域より北赤道流と赤道反流の境の稍反流側の混合海域の方が高率である事を裏書きしている。両海区とも7月から8月にかけて激減した後9月は稍上昇しているがなお低率期にあつて極めて低く、上昇しはじめるのは11,12月頃と推察される。

（カ　ジ　キ　類）

クロカワの釣獲率は2°—9°S, 60°—70°E の海区が著しい高率を示している他は7月と逆に50°—60°E の方が60°E以東より高率となつている（表6）。全体的にはたいして変化はない。

シロカワは西南部よりに高い釣獲率を示しているが中部印度洋海区は變化はなく西

部印度洋海区は4月以降の上昇が低下に転じている。

マカジキは中部印度洋海区は變化なく低率、西部印度洋海区は7月までの上昇から8月に僅かに低下した後9月は再び上昇して居り、此の海区としては高率のまゝ續いているものと推察される。

F 北部太平洋方面

40°—45°N, 150°—180°E の海域　35°—40°N, 150°—180°E の海域

30°—40°N, 180°—140°W の海域

150°—180°E の両海区とも 155°—168°E は 40°N 線近くに、170°—180°E は殆んどが 37°—40°N に集結して操業している。30°—40°N, 180°—140°W の海域は 180°—170°W は 34°N 以北に、165°—158°W は 34°N 以南で操業し両者に漁況に顕著な差が見られる。155°E 線の 37°—39°N には明瞭な南下海流、180°E 線の 37°—40°N には北上海流が見られるが、一般に復雑な海流を呈している。

（メ　バ　チ）

150°—170°E では 35°—40°N, 40°—45°N の両海区略同程度の釣獲率（表7）で8月を最高に9月は低下しはじめて居り、冬季にかけて更に漸減するものと推察される。170°—180°E は 40°N 附近に分布線が見られ、以北と以南では全く異つて居り、30°—40°N, 180°—140W の海域にかけて南東よりに高率となつている（表7）。

Table 7　北部太平洋メバチの漁況
（昭 30.9）

	150°E–160°	160°–170°	170°–180°	180°–170°W	170°W–
45°–40°	0.66	0.60	0		
40°–35°	0.62	0.59	1.03	1.31	
35°–30°N					2.02

体長組成は各海域略同形で141—150 cm, 111—120cm, 71—80cm に2乃至3モードを持つ。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガの分布も顕著で、西南進回ゆうをして來た魚群は170°E附近にまで達した様である。更に魚群の西南進によつて 35°—40°N, 150°—180°E の海域、30°—35°N, 150°—180°Eの海域の釣獲率は次第に上昇するものと推察される。

Table 8　北部太平洋ビンナガ漁況
（昭 30.9）

	150°E–160°	160°–170°	170°–180°	180°–170°W	170°W–
45°–40°	0.0	0.01	0.22		
40°–35°	0.01	0.18	1.21	0.74	
35°–30°N					0.03

Table 9　北部太平洋マカジキ漁況
（昭 30.9）

	150°E–160°	160°–170°	170°–180°	180°–170°W	170°W–
45°–40°	0.45	0.46	0.0		
40°–35°	0.23	0.51	0.14	0.06	
35°–30°N					0.10

体長組成は 35°—40°N では東よりに型が大きくなつているが 40°—45°N, 170°—

180°E の海区の組成は著しく型が小さくモードは 61—70cm にみられる。

（カ ジ キ 類）

マカジキは 35°—45°N, 170°E 以西に漁場が形成されている（表 9）が釣獲率は 7 月から 8 月にかけて低下した後 9 月は再び上昇している。 9 月或は 10 月以降は漸減するのではないかと推察される。

メカジキは 40°—45°N, 150°—180°E の海域のみ 0.61 で高い釣獲率を示しているが同一船が同海域でビンナガも釣つて居り、又 27 年 11 月、29 年 10 月にも高率であつた事からメカ縄による変動ではなく魚群の分布を示しているものと判斷される。

4 参考資料

晴和丸船長加藤治男氏は 5°—7°N, 143°—140°W の海域で 8 月 24 日から 9 月 10 日にかけて操業した結果「同海域のメバチは大型で 22—25 貫（160—170cm）平均あり脂肪がのつて居り、又雌の卵巣雄の精のうはよく發達して大きく張り切つて居て生殖期の回游と見られた。雌雄の比は雄の方が多く雄が雌の群を追つて回游するという説をとれは漁場の末期と思われる。昭和 29 年 12 月に操業した時は粒が小さくて脂肪も少く、今度の操業も終り 4, 5 回は粒が小さくなり平均して 18—22 貫（150—160cm）位になつて居り、あまり大きくない脂肪の少い群に變わるのではないかと思われる。

キハダは体長 158cm 前後の鰭の長いものと体長 150cm 前後の鰭の短いものとの 2 群があつた様に見られた。

ボンテンには必ず小さなカニがついて居りサメガ多いところをみると操業位置の西側附近に淺瀬でもあるのではないかと思われたが 1800 以下は發見出來なかつた。 最初の 3 回はサメ喰が非常に多く漁場を變えねばならなかつた。

水深 100m と 150m では水温が變化して居り、8°N 線で東へ1.0ノットとなつていた。」と報告している。

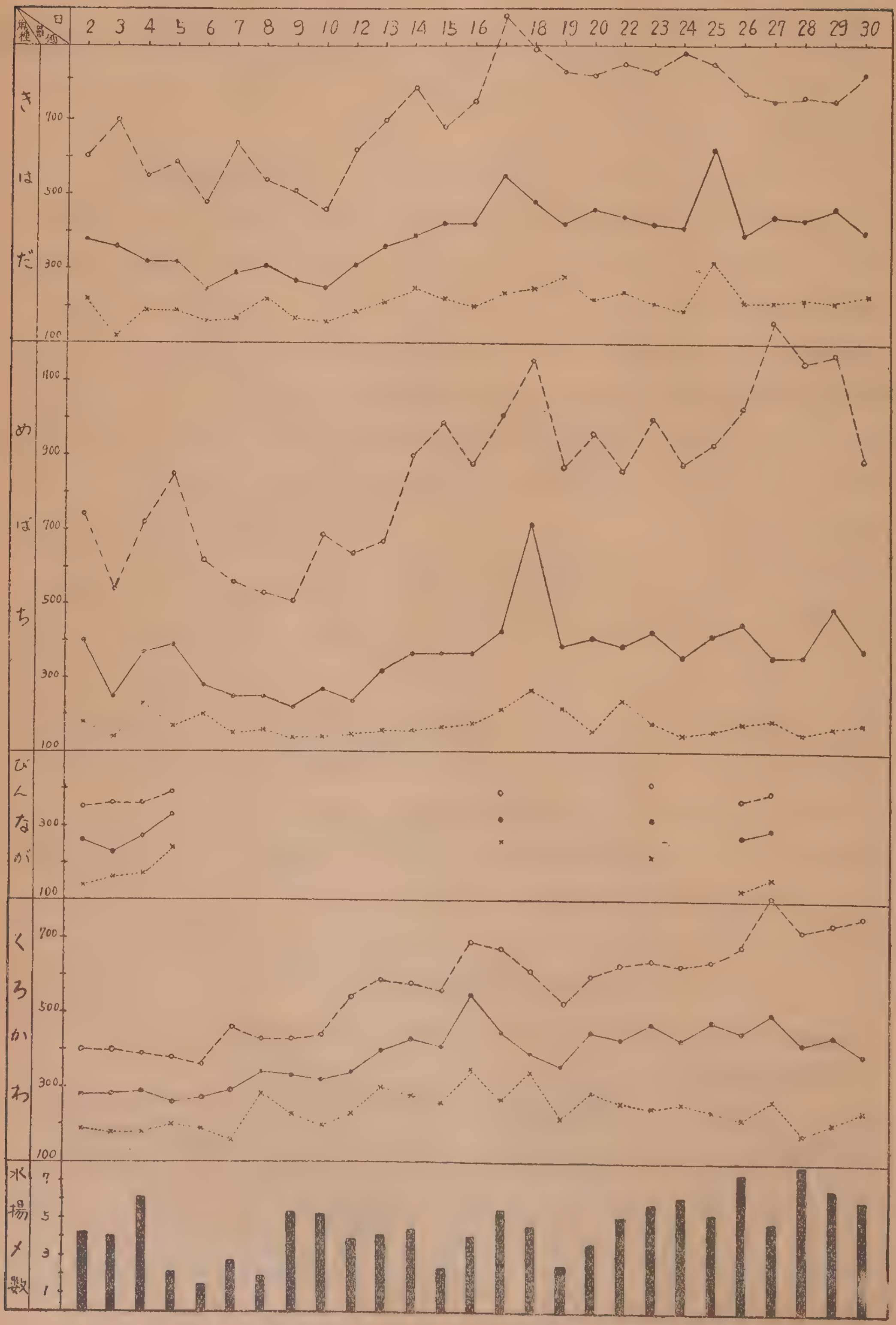
鮪類標識放流について

昭和 30 年 12 月 16 日より 31 年 10 日までの間に放流実施の報告のあつた船數は 2, 放流尾數は 10 である。

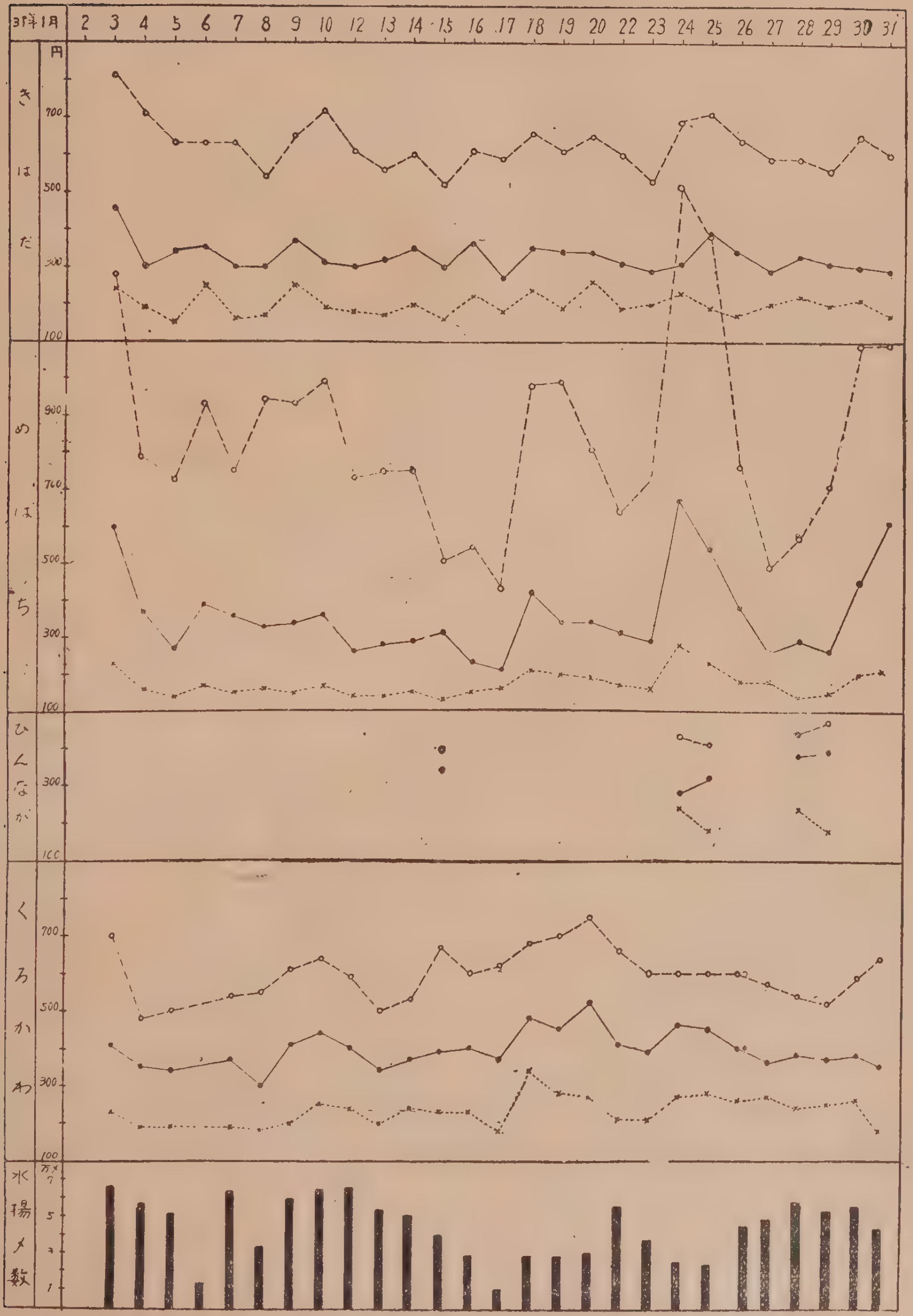
放流実施船名及び放流実施の概要

船　名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾數）
1 事代丸	A 0785	昭 30.12.7	9°22′S 127°38′E	メバチ (1)
愛知晴和丸	A 0952—959 A 0982	昭30.11.12 —12.8	5°—9°N 145°—140°W	キハダ(8) メカ(1)

鮪類水揚價格表(三崎) 昭和30年12月



鮪類水揚價格表(三崎)昭和31年1月



月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

Ground 漁場	Area 操業区域	Boats 調査隻數	Water temp 水温(°c)	Current 流向 流速	Times fished 操業回数	Baskets 漁具數	Hooks 鈎數		YF きはだ	BE めばち
30°—40°N 180°—140°W	29°—41°N 180°—155°W	13 (1)	19.8 25.9		290	97,577	425,237	尾数 鈎獲率	106 0.22	6723 1.58
SE of Hawaii ハワイ南東	5°—7°N 143°—140°W	1	26.7 27.6	E,ENE 0.5	17	6,130	24,520		708 2.89	1393 5.68
SW of Hawaii N of 5°N ハワイ南西 5°N 以北	4°—10°N 179°E-164°W	9	27.2 28.4	NE 0.5 ENE 1.5	179	66,987	309,176		2351 0.76	4673 1.51
N. Trust Terr. 南洋北部	9°—19°N 136°—138°E	1	28.9 29.6		15	4,050	16,200		153 0.94	72 0.44
S. Trust Terr. 南洋南部 W of 170° E 以西	3°—9°N 131°—176°E	6	27.3 30.0	W,SW 0.5	104	33,845	145,965		1155 0.79	1289 0.88
南洋南部 E of 〃 以東	3°—10°N 171°—179°E	2 (1)	27.1 29.1		51	16,914	80,828		713 0.88	881 1.09
南洋南部 Total 計		8 (1)			155	50,759	226,793		1868 0.82	2170 0.96
Solomons ソロモン	0°—15°S 150°—172°E	9	26.5 29.2		159	56,123	258,765		4103 1.59	725 0.28
N. Caledonia ニューカレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	7	19.7 27.7		270	105,209	429,104		4911 1.14	834 0.19
Banda Flores バンダ フロレス	3°—12°S 121°—128°E	1	26.6 28.5		21	6,660	26,640		290 1.09	95 0.36
Sunda-Timor 小スンダ チモール	9°—11°S 113°—126°E	1	26.6 27.5		19	7,520	37,600		615 1.64	138 0.37
Java ジヤワ沿海	5°—12°S 100°—113°E	3	26.8 27.9	W 1.0 NW 1.0	61	26,268	105,072		1797 1.71	3063 2.92
Sumatra スマトラ 西岸	8°—9°S 96°—98°E	1			27	10,800	43,200		670 1.55	1150 2.66
Central Indian O. 中部印度洋	0°—6°S 68°—93°E	5 (1)	27.2 28.3		149	60,045	261,775		13940 5.33	2278 0.87
W. Indian O. 西部印度洋	0°—7°S 52°—73°E	8	25.3 28.9		216	87,261	367,754		26173 7.12	5559 1.51
40°—45°N 150°—180°E	38°—44°N 154°—178°E	13	15.0 25.7		293	82,784	337,653		38 0.01	1771 0.52
35°—40°N 150°—180°E	37°—41°N 151°E-179°W	19	16.2 28.3		376	104,515	437,189		37 0.01	3414 0.78
計 Total		99			2247	772,688	3,306,678		57760 1.75	34058 1.03

September 1955 operations

（昭和30年9月操業分）

（別 表 1）

ぐ	B	フ	か		じ		き				Total	
AL	BT	SBF	BM	WM	SM	BB	SF	かつを SJ	雑 Misc	さめ SK	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしょう					
2001	18		353	5	335	101	2		230	919	10793	サメ末調査 5
0.47	0.0		0.08	0.0	0.08	0.02	0.0		0.05	0.22	2.54	体測隻数 11
			93	9	3	1	18	57	81	316	2679	0
			0.38	0.04	0.01	0.0	0.07	0.23	0.33	1.29	10.93	0
4	3		2664	12	14	16	25	2	122		9886	9
0.0	0.0		0.86	0.0	0.0	0.01	0.01	0.0	0.04		3.20	6
2			58	1		2	6		37	133	464	0
0.01			0.36	0.01		0.01	0.04		0.23	0.82	2.86	0
1			812	4	5	6	105	49	54	252	3732	1
0.0			0.56	0.0	0.0	0.0	0.07	0.03	0.04	0.17	2.56	2
1			672	1	2	19	14		67	196	2566	1
0.0			0.83	0.0	0.0	0.02	0.02		0.08	0.24	3.17	1
2			1484	5	7	25	119	49	121	448	6298	2
0.0			0.65	0.0	0.0	0.01	0.05	0.02	0.05	0.20	2.78	3
2274			588	186	159	70	290	37	141	379	8952	3
0.88			0.23	0.07	0.06	0.03	0.11	0.01	0.05	0.15	3.46	6
12922	1		272	678	1168	496	4	21	338	344	21989	3
3.01	0.0		0.06	0.16	0.27	0.12	0.0	0.0	0.08	0.08	5.12	4
		101	33	64	3	1					587	1
		0.38	0.12	0.24	0.01	0.0					2.20	0
413		580	52	22	84	13			133		2050	1
1.10		1.54	0.14	0.06	0.22	0.03			0.35		5.45	1
1312		556	168	579	140	13	2				7630	3
1.25		0.53	0.16	0.55	0.13	0.01	0.0				7.26	0
38			127	191	70	30	11	12	66		2365	1
0.09			0.29	0.44	0.16	0.07	0.03	0.03	0.15		5.47	1
847			683	191	367	45	37	200	6	63	18657	2
0.32			0.26	0.07	0.14	0.02	0.01	0.08	0.0	0.02	7.13	3(1)
1568			1489	565	711	154	119		25	92	36455	6
0.43			0.40	0.15	0.19	0.04	0.03		0.01	0.03	9.91	7
168	31		72	2	1307	387	2		148	2516	6442	0
0.05	0.01		0.02	0.0	0.39	0.11	0.0		0.04	0.75	1.91	9
2609	19		141	2	1369	170	7	3	250	2029	10050	1
0.60	0.0		0.03	0.0	0.31	0.04	0.0	0.0	0.06	0.46	2.30	14
24160	72	1237	8277	2512	5737	1524	642	381	1698	7239	145297	39
0.73	0.0	0.04	0.25	0.08	0.17	0.05	0.02	0.01	0.05	0.22	4.39	64

Size composition Sept. 1955

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年9月操業分）

（別表 2）

魚種	Boats 測定船數	Ground 漁場	Area 操業位置	Times fished 操業回數		50 cm 以下	51 —60	61 —70	71 —80	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 cm 以上	Total 計	Number of fish caught 漁獲尾數
きはだ YF	5	ハワイ南西 5°N 以北	6°—10°N 179°E-167°W	104	尾數		1	1		1	2	8	30	62	195	153	98	551	1366
					%		0.2	0.2		0.2	0.4	1.5	5.4	11.3	35.4	27.8	17.8	100	
	2	南洋南部 170°E 以西	3°—9°N 157°—176°E	42						4	1	14	37	117	45	3	2	223	464
										1.8	0.4	6.3	16.6	52.5	20.2	1.3	0.8	100	
	1	〃 170°E 以東	3°—10°N 171°—175°E	16			6	2	5	13	28	51	47	70	52	7	5	286	286
							2.1	0.7	1.7	4.5	9.8	17.8	16.4	24.5	18.2	2.4	1.7	100	
	6	ソロモン	0°—14°S 145°—172°E	91			5	17	5	3	32	69	356	401	495	223	72	1678	1865
							0.3	1.0	0.3	0.2	1.9	4.1	21.2	23.9	29.5	13.3	4.3	100	
	5	ニユー カレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	164								8	174	111	267	205	73	838	2261
												1.0	20.8	13.2	31.9	24.5	8.7	100	
	1	小スンダ チモール	9°—11°S 113°—126°E	19							1	7	43	35	48	6	1	141	615
											0.7	5.0	30.5	24.8	34.0	4.3	0.7	100	
	1	スマトラ 西岸	8°—9°S 96°—98°E	27								2	14	71	157	31		275	670
												0.7	5.1	25.8	57.1	11.3		100	
	2	中部印度洋	3°—6°S 68°—81°E	52									6	64	171	285	121	647	4937
													0.9	9.9	26.4	44.0	18.7	100	
	7	西部印度洋	0°—7°S 52°—73°E	183							1	20	44	245	1758	1419	275	3762	23487
											0.0	0.5	1.2	6.5	46.7	37.7	7.3	100	
	4	40°—45°N 150°—180°E	38°—43°N 154°—171°E	83										1	7	6	2	16	18
														6.3	43.8	37.5	12.5	100	
	4	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 160°E-179°W	78				1						1	2	5	1	10	12
								10.0						10.0	20.0	50.0	10.0	100	
〃	〃	〃	〃	〃		80 cm 以下	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 cm 以上	〃	〃
め	10	30°—40°N 180°—140°W	29°—41°N 180°—156°W	217	〃	177	103	11	41	237	187	241	424	393	297	117	37	2265	4712
						7.8	4.5	0.5	1.8	10.5	8.3	10.6	18.7	17.4	13.1	5.2	1.6	100	
	6	ハワイ南西 5°N 以北	6°—10°N 179°—167°W	121			1		8	81	247	241	152	132	142	79	31	1114	3367
							0.1		0.7	7.3	22.2	21.6	13.6	11.8	12.7	7.1	2.8	100	
	2	南洋南部 170°E 以西	3°—9°N 157°—176°E	42			2	1	4	11	30	31	36	22	17	10	1	165	581
							1.2	0.6	2.4	6.7	18.2	18.8	21.8	13.3	10.3	6.1	0.6	100	

BE

ばち	1	″ 170°E 以東	3°—10°N 171°—175°E	16			2 1.0		3 1.5	28 13.9	42 20.9	59 29.4	41 20.4	15 7.5	10 5.0	1 0.5		201 100	201
	6	ソロモン	0°—14°S 145°—172°E	91		4 1.0	10 2.6	8 2.1	34 8.9	68 17.9	63 16.6	71 18.7	82 21.6	26 6.8	11 2.9	3 0.8		380 100	431
	4	ニューカレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	164		1 0.3	1 0.3	1 0.3	29 9.3	39 12.5	48 15.4	46 14.8	86 27.7	43 13.8	17 5.5			311 100	438
	1	小スンダチモール	9°—11°S 113°—126°E	19				3 11.1	4 14.8	2 7.4	4 14.8		4 14.8	1 3.7	4 14.8		5 18.5	27 100	138
	1	スマトラ西岸	8°—9°S 96°—98°E	27					3 1.1	33 12.5	34 12.9	51 19.4	78 29.7	57 21.7	7 2.7			263 100	1150
	2	中部印度洋	0°—6°S 68°—81°E	52				2 0.9	41 19.2	50 23.5	31 14.6	18 8.5	26 12.2	27 12.7	17 8.0	1 0.5		213 100	489
	7	西部印度洋	0°—7°S 52°—73°E	183		12 0.5	36 1.5	49 2.1	241 10.3	269 11.6	177 7.6	242 10.4	388 16.7	509 21.9	350 15.0	54 2.3	2 0.1	2329 100	6222
	8	40°—45°N 150°—180°E	38°—43°N 154°—171°E	171					24 2.0	106 9.0	97 8.2	275 23.3	246 20.9	235 19.9	138 11.7	48 4.1	9 0.8	1178 100	1210
	11	35°—40°N 150°—180°E	37°—41°N 151°E-179°W	278		82 4.0	71 3.4	8 0.4	50 2.4	337 16.1	222 10.6	340 16.3	421 20.2	277 13.3	187 9.0	76 3.6	16 0.8	2087 100	2459
″	″	″	″	″		40 cm 以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121 cm 以上			″	″
びんなが	10	30°—40°N 180°—140°W	29°—41°N 180°—155°W	217	″			6 0.7	46 5.1	15 1.7	129 14.3	258 28.5	226 25.0	222 24.5	3 0.3			905 100	1877
	2	ソロモン	1°—14°S 152°—172°E	33						28 12.2	135 59.0	62 27.1	4 1.7					229 100	841
	2	ニューカレドニヤ	17°—27°S 154°—157°E	66						9 3.2	77 27.1	165 58.1	32 11.3	1 0.4				284 100	3165
	3	40°—45°N 150°—180°E	38°—44°N 158°—178°E	78				26 21.0	73 58.9	16 12.9	8 6.5		1 0.8					124 100	125
	11	35°—40°N 150°—180°E	37°—41°N 158°E-179°W	225					1 0.2	14 2.3	300 49.9	178 29.6	73 12.1	35 5.8				601 100	1761

AL

（別表 2）

BT

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241 cm 以上	計	漁獲尾数
くろまぐろ	3	30°—40°N 180°—140°W	38°—41°N 180°—175°E	48	尾数 %				1 8.3	1 8.3	5 41.7	3 25.0	2 16.7					12 100	12
	7	40°—45°N 150°—180°E	38°—43°N 154°—178°E	164			1 5.6		1 5.6	1 5.6	3 16.7	7 38.9	3 16.7	1 5.6	1 5.6			18 100	20
	4	30°—35°N 150°—180°E	31°—41°N 158°—180°E	82							2 33.3	1 16.7	1 16.7	1 16.7	1 16.7			6 100	6

BM

	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	〃	〃
くろかわ	9	30°—40°N 180°—140°E	29°—41°N 180°—154°E	194	〃				4 2.8	5 3.4	9 6.2	7 4.8	12 8.3	21 14.5	31 21.4	47 32.4	9 6.2	145 100	263
	6	ハワイ南西 5°N 以北	6°—10°N 179°—167°W	121		9 1.3	15 2.2	50 7.5	147 22.0	193 28.9	113 16.9	29 4.3	25 3.7	18 2.7	28 4.2	39 5.8	2 0.3	668 100	1929
	2	南洋南部 170°E 以西	3°—9°N 157°—176°E	42		4 3.6	7 6.1	25 21.9	21 18.4	20 17.5	13 11.4	8 7.0	6 5.3	5 4.4	2 1.8	3 2.7		114 100	366
	1	〃 170°E 以東	3°—10°N 171°—175°E	16					1 14.3		2 28.6		2 28.6	1 14.3			1 14.3	7 100	187
	5	ソロモン	0°—14°S 145°—172°E	81		11 4.2	25 9.6	67 25.7	45 17.2	26 10.0	24 9.2	15 5.7	8 3.1	15 5.7	6 2.3	22 4.6	7 2.7	261 100	343
	4	ニユー カレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	164		5 3.0	11 6.6	39 23.5	28 16.9	14 8.4	11 6.6	13 7.8	4 2.4	9 5.4	10 6.0	14 8.4	8 4.8	166 100	210
	1	小スンダ チモール	9°—11°S 113°—126°E	19											1 100.			1 100	52
	1	スマトラ 西岸	8°—9°S 96°—98°E	27				1 2.6	5 13.2	12 31.6	12 31.6	1 2.6		3 7.9	1 2.6	3 7.9		38 100	127
	2	中部印度洋	0°—6°S 68°—81°E	52				10 12.5	21 26.3	9 11.3	6 7.5	5 6.3	4 5.0	5 6.3	11 13.8	8 10.1	1 1.3	80 100	157
	7	西部印度洋	0°—7°S 52°—73°E	183			2 0.4	62 11.2	130 23.5	104 18.8	61 11.0	37 6.7	35 6.3	38 6.9	27 4.9	47 8.5	10 1.8	553 100	1180
	8	40°—45°N 150°—180°E	38°—43°N 154°—171°E	171			8 16.0	3 6.0	2 4.0	5 10.0	2 4.0	4 8.0	4 8.0	4 8.0	5 10.0	10 20.0	3 6.0	50 100	58

WM

	13	35°—40°N 150°—180°E	31°—41°N 151°E-179°W	265			2 2.2		5 5.6	2 2.2	5 5.6	3 3.4	11 12.4	21 23.6	14 15.7	22 24.7	4 4.5	89 100	105
しろかわ	1	30°—40°N 180°—140°W	29°—32°N 170°—160°W	28						1 33.3	2 66.7							3 100	3
	1	ハワイ南西 5°N 以北	7°—8°N 170°—167°W	21								1 100						1 100	1
	3	ソロモン	0°—14°S 145°—158°E	70		2 3.5	6 10.5	6 10.5	11 19.3	3 5.3	5 8.8	4 7.0	7 12.3	1 1.8	4 7.0	6 10.6	2 3.5	57 100	79
	4	ニユー カレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	164		1 0.6	4 2.4	12 7.3	24 14.5	21 12.7	24 14.5	16 9.7	19 11.5	13 7.9	11 6.7	10 6.0	10 6.1	165 100	609
	1	小スンダ チモール	9°—11°S 113°—126°E	19		10 40.0	8 32.0	4 16.0	2 8.0				1 4.0					25 100	25
	1	スマトラ 西岸	8°—9°S 96°—98°E	27		10 22.2	22 48.9	5 11.1	3 6.7	1 2.2	2 4.4		2 4.4					45 100	191
	1	中部印度洋	0°—6°S 68°—81°E	29						1 12.5	1 12.5	1 12.5	1 12.5	3 37.5		1 12.5		8 100	27
	7	西部印度洋	0°—7°S 52°—73°E	183		1 0.5	1 0.5	1 0.5	6 2.8	12 5.5	14 6.4	32 14.7	42 19.3	34 15.6	25 11.5	49 22.4	1 0.5	218 100	487
	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—40°N 153°—158°E	17							1 50.0	1 50.0						2 100	2

SM

	〃	〃	〃	〃		100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	〃	〃
まかじき	9	30°—40°N 180°—140°W	29°—41°N 180°—154°W	195	〃				18 9.9	52 28.6	32 17.6	18 9.9	25 13.7	22 12.1	13 7.1	2 1.1		182 100	220
	1	ハワイ南西 5°N 以北	7°—8°N 173°—169°W	22											1 50.0	1 50.0		2 100	2
	2	ソロモン	1°—14°S 152°—172°E	33			1 4.5							2 9.1	5 22.7	4 18.2	10 45.4	22 100	22
	4	ニユー カレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	164							1 0.3		5 1.3	17 4.4	51 13.2	133 34.5	179 50.4	386 100	678
	1	スマトラ 西岸	8°—9°S 96°—98°E	27									2 10.0	9 45.0	7 35.0	2 10.0		20 100	70
	2	中部印度洋	3°—6°S 68°—81°E	52									3 5.7	23 43.4	25 47.2	1 1.9	1 1.9	53 100	141

（別 表 2）

魚種	測定船數	漁場	操業位置	操業回数		100 cm 以下	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 cm 以上	計	漁獲尾數
まかじき SM	7	西部印度洋	0°—7°S 53°—73°E	183	尾数 %							12 3.7	40 12.3	111 34.2	125 38.5	35 10.8	2 0.6	325 100	608
	6	40°—45°N 150°—180°E	38°—44°N 154°—178°E	209				3 0.3	26 2.9	113 12.5	288 31.9	199 22.0	172 19.0	81 9.0	20 2.2	2 0.2		904 100	912
	13	35°—40°N 150°—180°E	31°—41°N 151°E-179°W	255			1 0.1		17 1.7	144 14.0	358 34.9	255 24.9	170 16.6	68 6.6	11 1.1	1 0.1		1025	1099
めかじき BB	7	30°—40°N 180°—140°W	29°—41°N 180°—160°W	161		18 22.0	1 1.2	7 8.5	4 4.9	6 7.3	15 18.3	15 18.3	4 4.9	4 4.9	4 4.9	1 1.2	3 3.7	82 100	87
	2	ハワイ南西 5°N 以北	7°—10°N 176°—169°W	41		3 60.0		1 20.0			1 20.0							5 100	5
	1	南洋南部 170°E 以東	3°—10°N 171°—175°E	16		4 66.7									1 16.7		1 16.7	6 100	6
	2	ソロモン	3°—14°S 152°—166°E	30		3 25.0				1 8.3	1 8.3	1 8.3	1 8.3		3 25.0		2 16.7	12 100	15
	3	ニューカレドニヤ	17°—27°S 147°—173°E	138		1 1.2		1 1.2	1 1.2	2 2.3	8 9.3	10 11.6	24 27.9	10 11.6	13 15.1	9 10.5	7 8.1	86 100	211
	2	西洋印度洋	0°—5°S 53°—73°E	46			1 5.0	3 15.0	4 20.0	4 20.0	4 20.0	1 5.0	1 5.0	2 10.0				20 100	29
	9	40°—45°N 150°—180°E	38°—44°N 154°—178°E	209		6 1.7	2 0.6	2 0.6	11 3.1	23 6.6	52 14.8	70 19.9	52 14.8	70 19.9	20 5.7	27 7.7	16 4.6	351 100	380
	13	35°—40°N 150°—180°E	31°—41°N 151°E-179°W	259		28 23.0	2 1.6	10 8.2	8 6.6	17 13.9	21 17.2	13 10.7	13 10.7	4 3.3	3 2.5	1 0.8	2 1.6	122 100	127

米国の鮪漁業と其の経営の概況

鶴田三郎

1. マグロ漁業の発達

(1) 漁獲高と漁場の変遷　米国におけるマグロ漁業は1945年以降急激に発達したものであるが、—26年頃はカリフォルニヤに水揚されたカツオマグロ類は約２万屯であり、その後太平洋岸の漁獲高は１万屯内外で、殆んど変化がないのに比べ、最近この南方沿海（メキシコ以南ペルーに至る）の漁獲が著しく増加し、前記—26年頃は８千屯内外であつたものが、—40年には約10倍に、更に—53年には約16倍の12万７千屯余に増加し、全国水揚数量の約90％を占めるようになり、従つてこの年にはカリフォルニヤの水揚は13万４千屯余に達した。この主なる原因は日本の場合によく似ており、遠くメキシコ沖合より遥か南方に好漁場が発見された為、必然的漁船の大型化に伴い、専業船の増加、船内保蔵設備の充実等で漁業能率がしく向上したことによるもので、この年には戦前の約５倍の750余隻のカツオ、マグロ漁船が就業したことになつている。第１、第２表にこれ等の概要を示した。

第１表　カツオ、マグロの漁獲高

1.　総漁獲高（ハワイを含む）

年次	漁獲高（屯）	カリフォルニヤの水揚割合	
		全漁船	餌釣漁船
		%	%
1930	48,002	97	—
—35	57,216	97	—
—40	97,089	92	—
—45	85,206	86	—
—46	101,911	93	—
—50	184,500	90	47
—51	173,236	81	56
—52	173,171	83	44
—53	176,314	76	38
—54	195,360	82	40

（註）1946年より10万屯以上となる。

2.　カリフォルニヤに水揚された魚種別、地域別漁獲高、1953年、単位ポンド

魚種	アメリカ沿海	南方の外地沖合
ビンナガ	13,343,975	20,490,651
クロマグロ	3,903,882	5,868,973
ハガツオ	19,069	3,083,578
マガツオ	1,000	122,304,876
キハダ	102	132,086,244
計	17,267,028	283,804,322
合計	301,071,350	

（註）アメリカ沿海の分は前年より約674万ポンド少ない。（ビンナガ約1,000万ポンド少なく、他は何れも多少増加している。）

第２表　カリフォルニヤ根拠の漁船による漁獲高

1.　漁具別、魚種別　漁獲高の割合（％）

年次	キハダ		カツオ	
	餌釣	巾着	餌釣	巾着
1948	81.9	18.1	92.3	7.7
—49	86.6	13.4	94.1	5.9
—50	80.6	19.4	89.6	10.4
—51	90.8	9.2	88.7	11.3
—52	82.8	17.2	87.2	12.8
—53	73.1	26.9	90.8	9.2

2.　活餌釣漁船の餌料採集高

単位、1,000杯（１杯は約10ポンド）

餌料種類	1951	—52	—53
アンチョビー	1,604	2,589	1,611
カリフォルニヤ、サーデン	382	295	440
ガラパゴス、サーデン	83	594	1,080
ノーザーン、アンチョビー	160	590	851
サウザーン、アンチョビー	—	—	33
カリフォルニヤ、サーデン ノーザーン、アンチョビー	12	52	173
ヘリング	146	115	77
サリマ	61	55	26
其の他	97	36	36
計	2,545	4,326	4,327

⑵ 缶詰生産高　マグロ類の缶詰は1906年サンペドロでビンナガを用いて開始されたが、—11年に２工場が出来、—16年にはマグロ其の他の魚類缶詰工場は55ケ所設立された。—26年にはマグロ類の缶詰製造高は、カリフォルニヤで83万余函であつたが、年々漁獲高の増加と、国内市場の拡大に伴い増大し、—50年には輸入したものを合せて市場に売出された総数は１千万函を超過する程になつたが、国内のみの生産量がこの数に達したのは—54年以降であつた。第３表にこれ等の概要を示した。

第３表　マグロ類缶詰生産量と工場数

1.　缶詰生産数量（半ポンド缶、48ケを１函に換算）

年次	１９５２年	１９５３年	１９５４年
国内生産数	9,239,275	9,580,026	10,820,859
輸入缶詰数	959,201	1,443,000	963,950
輸入原料魚よりの生産数	1,152,382	1,637,000	658,800
計	11,350,858	12,660,026	12,443,609

2.　1954年の国内生産量の内訳　（単位は前表に同じ）

地域別	ビンナガ	ライトミート	マグロ類計	カツオブリ	合計
カリフォルニヤ	1,693,677	7,681,266	9,374,943	76,870	9,451,813
ハワイ、サモア ワシントン、オレゴン	470,196	633,850	1,094,046	—	1,094,046
太平洋岸の計	2,163,873	8,315,116	10,468,989	76,870	10,545,859
大西洋岸の計	137,500	137,500	275,000	—	275,000
合計	2,301,373	8,452,616	10,743,989	76,870	10,820,859

3.　マグロ及びマグロ類の缶詰工場数（1953年調）

地域	工場数	地域	工場数
ハワイ地区	2	メイン州	1
ワシントン州	4	マサチユセツツ州	1
オレゴン州	7	ペンシルバニヤ州	1
カリフオルニヤ州	26	メリーランド州	1
		南カロライナ州	1
		プエルトリコ	1
太平洋岸の計	39	大西洋岸の計	6
合計		45	

⑶ 漁船　これについては既に本誌で発表されたので詳細は省略するが、本漁業の主体をなすものは、活餌釣漁船と巾着網漁船であり、主にカリフォルニヤ南部のサンペドロとサンデイゴを根拠地としている。この地方の巾着網漁船は約270隻、活餌釣漁船は約180隻である。最近建造される大型漁船は大部分が後者で、巾着網漁船で大型のものは少ない。第４表に活餌釣漁船の消長を示した。

第４表　カリフォルニヤ根拠の活餌釣漁船

1.　漁船数の消長（各年次末）

年次	隻数	増加	減少
1947	161	—	—
—48	189	33	5
—49	193	13	9
—50	199	11	5
—51	211	22	10
—52	192	2	21
—53	183	2	11
—54	181	2	4

（註）　減少は主に転業と１部の喪失による。

2. 1954年に於ける181隻の内訳

船の長さ（呎）	隻数
55 ～ 89	26
90 ～ 98	20
100 ～ 119	47
120 ～ 136	68
140 ～ 149	14
150 ～ 165	6
計	181

（註） 1955年末から1956年初めに、127呎960HPの船が2隻竣工している。

2. 経営

⑴ 操業形態 本漁業に限らず、大部分の漁業の漁船、漁具は船長又は缶詰会社其の他の製造会社（造船者、機関の供給者、出資した銀行等）、極く稀には乗組員の一部又は全部が所有し、運営は所有主即ち、船主によつて行われ、これに要する一切の経費は船主の負担となつている。漁獲物は総べて毎年5月上旬（ビンナガは漁期前の6月上旬）、船員労働者組合と缶詰製造業者組合との間で取決められた向う1ケ年間の協定魚価で製造業者に売渡される。乗組員はこの売上金から船費（船員の食費、燃料其の他の油代、氷代、漁業免許と許可料、時には税金、波止場使用料漁具損失費等を含む）を差引いたものから、更に船体及び漁具のシロ数として30～50％を差引いた残金を取得する。若し不漁で損失があつた場合は、又この割合で船主と乗組員とが夫々損失を分担することになつている。

⑵ 魚価の協定 前記の如く毎年5月上旬船員労働者組合と缶詰製造業者との間で、その年の漁況と生産費、市況等を予想して、合理的な立値を両組合間で討議し、それを基礎として向う1ケ年間の最高価格が協定されるのであるが、ビンナガについては例外を認めている。第5表に主なる魚種の協定価格を示した。これによればビンナガは1917年以降急に値上りしている。即ち—18年に125弗、—19年に200弗、—20年に300弗と年々高騰したが、間もなく値下りし、200弗台が—34年まで続いた。—35年より—41年までは更に下落して150弗内外となつたが、—42年以降は再び値上りして300弗以上となり、—48年には特に不漁であつたので、一時は740弗という未曽有の高値を示したが、終漁期には協定の550弗より425弗まで下落した。キハダとクロマグロは略々同様の立値を示しているが、カツオはこれより約1割方安値となつている。

第5表 協定魚価（1屯当り、弗）

年次	ビンナガ	キハダ	クロマグロ	マガツオ	ハガツオ	ブリ
1917	30	50	45	40	—	—
—20	300	90	80	40	—	—
—25	200	80	80	60	—	—
—30	200	120	110	90	—	—
—35	160	100	90	80	—	—
—40	140	110	110	100	—	—
—45	390	200	190	180	—	—
—48	550	340	300	320	—	—
—50	400	310	310	290	180	180
—55	350	320	310	280	190	185

⑶ 餌料採捕の免許料 活餌釣漁船は国内で餌料を入手することが困難であるので、主にメキシコ、パナマ沿岸の入江で採捕する。これには小型のまき網（ランパラ、ネットと叫ばれている）が使用され、各船大小2統位搭載している。免許又は入漁料は船の大さによつて異り、第6表にメキシコとパナマで実施されているものを示した。

第6表 餌料採捕免許料（単位、米ドル、1ケ年分）

漁船の総屯数	メキシコ	パナマ
25屯迄	300 迄	375
25屯以上～ 50屯迄	400 〃	390～ 750
50 〃 ～100 〃	600 〃	765～1,500
100 〃 ～150 〃	700 〃	1,515～2,250
150 〃 ～200 〃	1,000以上	2,265～3,300
200 〃 ～		3,015以上

（註） メキシコは1950年、パナマは1952年設定のもの。

⑷ 代分 長年の間代分（シロワケ）の基礎は船、乗組員及び漁具の3種に分けられ、その或る方法は、乗組員数及び船と漁具の投資金額とで船の全所得を分割することであつた。簡単な方法は所得を総代数で割ることで、各乗組員は1代、船と網は5～8代であつ

た、一般に船長は別代として½代の分前を取得する。操業に要した実際の費用、例えば燃料油、食糧、外地の入漁料は、代分以前の全所得から差引き、これ等の経費を乗組員は間接に分担する。機関の開放検査、船体の修繕、漁具の新調等の経費は、屢々投資の一部として考慮され、漁船と漁具の所有者に支払われる。一般に漁具の製作と、修理のための労働力は乗組員の負担で、これに要する材料の経費は漁具或は船の所有者が支払う。

分け代数は船と漁具の取得により色々である。例えば過去10ケ年間のイワシ巾着網漁船の分け代は、乗組員11名は各1代、船長の特別代½代、漁船4½代、網3代、附帯経費として1代、計20代である。現在では船と漁具の所得割合は第7表に示した如く、船の大さによつて決められている。船長、見張漁撈長は尚特別代として½代を取得し、機関士は極く小額の代数が加えられるが、これは一般乗組員の分け代よりか、船主の分け代の内から支給される。表はカリフォルニヤ沿岸のイワシとマグロまき網漁船に適用されるものであるが、南方水域でマグロ漁を為す冷凍装置のある巾着網漁船では、船代として3%を追加する。又この南方地域でマグロ活餌釣漁業に従事する漁船の船代は、その投下資本が大きいので分け代は多く、船主と乗組員との所得は略々同額となつている。

尚巾着網では、食糧は乗組員の個人的消費であると今日考えられているから、食費は乗組員の代数から支払われる。然しマグロ餌釣漁船の餌料は、操業上の消費であるから、乗組員と船主の両者が支払つている。乗組員数はイワシとサバの巾着網漁船で10～12人、大型のマグロ巾着網漁船で12～15人、大型のマグロ活餌釣漁船で14～17人で、何れの漁船でも20名以下の小人数であるのが特徴である。

第7表　分け代（船と漁具の取得割合）

船の長さ(呎)	割　合 %	船の長さ(呎)	割　合 %
50 ～ 54.9	28	80 ～ 84.9	37
55 ～ 59.9	30	85 ～100	39
60 ～ 67.9	31	100.1～110	40
68 ～ 73.9	33	110.1～125	42
74 ～ 79.9	35	125.1～149.9	44

（註）本表はカリフォルニヤ沿海のイワシとマグロのまき網漁船に適用されるものである。

(5) 活餌釣漁船の収支　収入の最もよいのはこの種の漁船で、その近代的各種の設備は羨ましい程である。従つてその建造費は日本の1.5～2.0余倍に及んでいるが、漁獲高も多く2倍以上のようである。これは船体と機関の艤装が優秀であるとゆうばかりでなく、塗料の如きも非常に進歩しており、小さい修理は船内で楽に出来るよう重要な部品は積込んでいるので、入渠修理等に、日本の如く長期間要しないため、出漁日数が多いためでもあろう。その為支出中、船員代を除いては、予備品費は最高で約14%、船価償却費約11%、船舶保険料約8%、備品費約6%で何れも頗る高額となつている。又装置の機械化は乗組員の節約に役立ち、上記の如く日本漁船の約半数で同型の船を運航し得ることになる、斯く見ると彼我の相違は結局漁船の機械化乃至科学化にあるものの如く考えられるが、然し問題は決してこの一事を以て片付けるわけには行かないであろう。

第8表　カリフォルニヤ根拠の活餌釣漁船の収支
（1953年調）

項　目	金額(単位万円)		水揚金に対する割合 %	全支出に対する割合 %
水揚金	8,652	—	—	—
燃料其の他油代	……	749	8.66	10.50
備品費	……	412	4.72	5.78
消耗品費	……	324	3.75	4.54
税公課	……	249	2.88	3.49
免許料	……	297	3.44	4.16
船舶保険料	……	546	6.31	7.65
予備品費	……	978	11.31	13.71
船員代	……	2,712	31.35	38.02
船価償却費	……	762	8.81	10.68
雑費	……	105	1.22	1.47
計	……	7,134	82.45	100.00
利益金	……	1,518	17.55	—
合計	8,652	8,652	100.00	—

（註）1万円以下は切上げた。資料はパシフイック、フイシヤーマン誌1954年11月号による。

第8表は1953年に於けるカリフォルニヤ根拠の、操業した活餌釣漁船約170隻中から無作意に6隻を抽出

し、1隻当りの平均収支を、1弗360円として円に換算して示したもので、この6隻の内には収支が黒字のものと赤字のものとある。これ等の漁船の大さは明記されていないので明かでないが、1隻当りの平均燃料油類の消費金額からみて、600馬力位の船即ち、250屯前後の船と推定される。この資料の漁船の大さを平均250屯とすると、水揚金と船員代が、約2倍の乗組員を持つ日本の250屯級のマグロ延縄漁船の2倍余に達しているようである。従つて船員1人当りの収入は日本の4～5倍即ち、日本漁船の幹部級以上と推定され、平均15人乗組とすれば1人当り約180余万円となる。日本漁船との比較は費目の仕分の関係上直接比較出来ないものもあるが、水揚金と少ない乗組員数、民主的な分け代数等については再考すべき処があると思われる。

近年大漁貧乏という面白くない言葉が流行しているが、働く程損をしては、企業は慈善事業でないから勿論成立しない。日本では一番魚価の変動の激しいものはマグロであるといわれているが、米国では既述の如く魚価が略々安定しているので、其の経営に堅実性と永続性とがあるものと考えられる。我々も早く生産費に対し、合理的な安定した魚価の下で、資源量に見合う計画的生産を続け、マグロ漁業の恒久的安定を確保したいものである。終りに臨み、漫然とした本文が聊かなりとも参考となれば幸甚である。

（農林省水産講習所教授）

海図誌の御買上は……
日本郵船株式会社海図販売所
三崎出張所へ!!
代行者　宇津木航海計器製作所
日本及び米国水路部図誌　海事図書販売

航海計器の御相談は……
有限会社　宇津木航海計器製作所
三崎出張所へ!!
三浦市三崎町花暮一八一番地
三崎港遠洋漁船船員消費生活協同組合内
電話三浦八七五番
営業所　技術部　横浜・工場　本牧
六分儀・クロノメーター・甲板時計・双眼鏡
バロメーター・インヂケイター・船舶時計
コムパス・各種航海用測器類
販売・修理

本会の図書誌の分譲其他について

◎本会発行の図書誌を分譲致しておりますから御申込下さい。漁場天気図は本会にて研究の上編集制定したものでありますから同方面の漁場へ出漁する漁船は是非御利用下さい。

会　誌【鮪漁業】第6—27号　各100円　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（自昭和27年5月　至昭和28年4月）

1部　300円　（B5判150頁）　郵送料　24円

鮪類水揚地調査報告（自昭和28年5月　至昭和29年3月）

1部　400円　（B5判226頁）　郵送料　40円

漁場天気図（東部印度洋、西部太平洋　25°N—25°S　80°E—150°E）昭和29年8月版

1部　250円　（B3判50枚綴）　郵送料　48円

鮪漁船操業図（航走距離早見表、鮪類年令対体長体重表刷込）

1枚　50円　郵送料　8円

鮪漁場図（32海区劃に表示したもの）

10枚　100円　郵送料　16円

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他写真を御願いします。

◎本会に入会を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費1000円（他に会誌送料200円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に広告掲載希望の方は、本会伊藤専務理事迄御申込下さい。

◎鮪漁船必携の教書とも云うべき昭和29年度鮪類水揚地調査報告（B5判226頁）が出来上りましたから御希望の方は代金440円（送料40円を含む）を添えて本会宛御申込下さい。

鮪　漁　業
定価100円・送料16円
（1956年2月号）

昭和31年2月10日印刷
昭和31年2月10日発行
監　集　神奈川県水産試験場調査部
編集兼発行人　菅野　進
神奈川県三浦市　神奈川県水産試験場内
発行所　鮪漁業研究会

▷ 最高の技術――永い信用 ◁

営業種目

VHF新聞通信社用
ビーコン装置
超短波通信機
極超短波通信機
高級無線用測定器
放送施設一式
船舶用無線機
ラジオヒーター
高級無線通信機

國際電氣株式會社

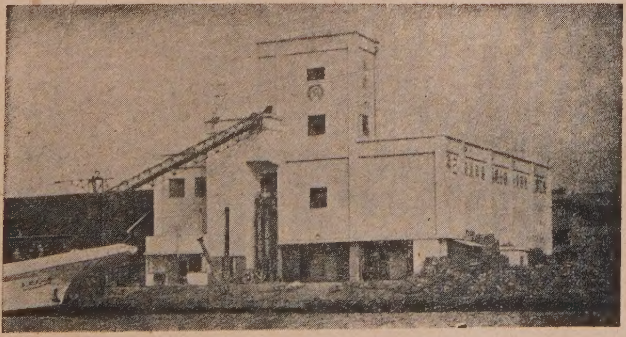
取締役社長 町田辰次郎

本社・工場 東京都北多摩郡狛江町和泉150 電話砧(41)(代)7171－9番
電話武蔵調布 472番
東京営業所 東京都港区芝西久保桜川町 9 電話芝(43)代表7373－9番
大阪出張所 大阪市北区中之島2の25(江商ビル508号室) 電話北浜(23) 4553番
福岡出張所 福岡市天神町55(伊藤ビル) 電話中(4) 2589番

漁船の氷，餌料の仕込は
三崎漁連へ 砕氷設備毎時50屯2基完備
（向ヶ崎・花暮岸壁）

凍結能力日産一七屯
冷蔵収容量 六〇〇屯

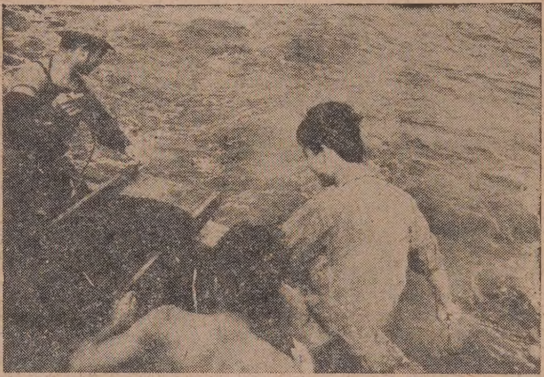
製氷能力日産五〇瓲
貯氷能力 五五〇瓲



三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）
会長 寺本正市
（神奈川県三浦郡三崎港 TEL三崎609·655番）

倉敷ビニロン　クレモナ　万漁

鮪延縄　ロープ　漁網



クレモナ延縄により操業中の江の島丸

☆
くさらない
使いやすい
値も安い
★

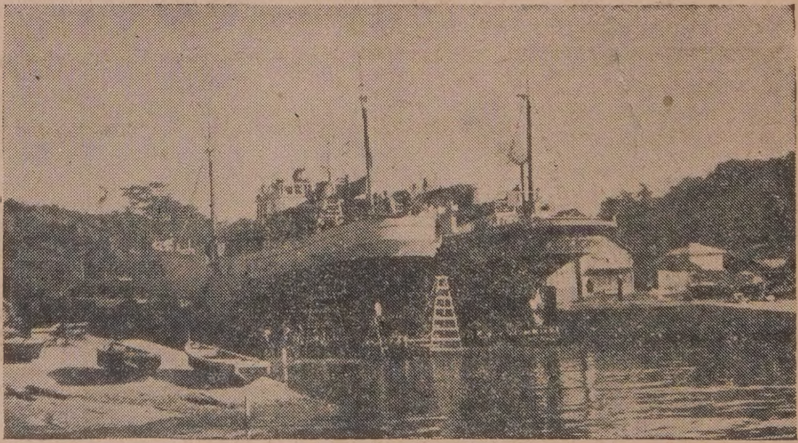
倉敷レイヨン株式会社

本　社　大阪市北区梅田2（第一生命ビル）
東京事務所　東京都中央区日本橋室町2の4

鋼木船造修一般

五百屯船台一基

四百屯船台二基



三崎船舶工業株式会社

神奈川県三浦市三崎港（電話 三浦 343 番）

大型漁船の御用命を待つ！

下田船渠株式会社設備概要

乾　船　渠　500屯－1基
引揚船架　500屯－1基
（最新算盤式完成）
同　　上　300屯－3基
其の他鋼木造船造修設備一式

第七東丸
AZUMAMARU No

下田船渠株式会社で修理中の大洋漁業所属まぐろ船第七東丸（310噸）

下田船渠株式会社

取締役社長　沢村久右衛門
常務取締役　沢村正三

静岡県下田港　電話伊豆下田 9・10・53
東京事務所　港区芝田村町4の13　電話芝（43）2539

新工場落成量産開始

★ 太洋無線が全世界に誇る ★

各種
陸上用
航空機用
船舶用

自動方向探知機

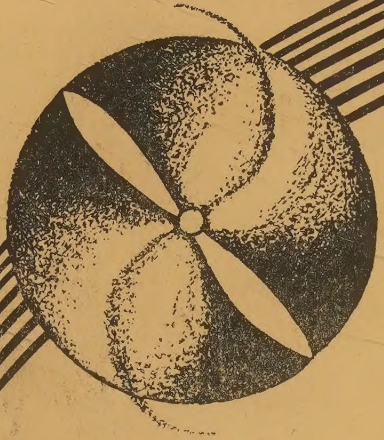
太洋無線株式会社

東京都渋谷区衆楽町48番地
電話渋谷（46）代表5283－9番

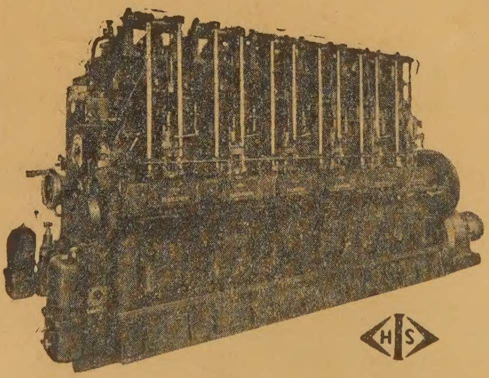
光電の方探

全方向自動直視式

7つの特許が生んだ
世界的製品



株式會社 光電製作所
東京都上大崎長者丸284の1
電話大崎(49)3265.5335.7438.7981



ハンシン
ディーゼル

陸船用ディーゼル
50 HP — 1200 HP

阪神 T6 Z900HP（鮪漁船第12住吉丸主機関）

阪神内燃機工業株式会社

本社 神戸市長田区一番地1丁目 電話 湊川(5)1531—6
東京支店 東京都千代田区丸ノ内・丸ビル60区 電話和田倉(20)3640—1
下関出張所 下関市豊前田町・第一ビル内 電話 下関 768